仕　様　書

１．件　　名　　液体シンチレーションカウンターの更新

２．数　　量　　１式

３．目　　的　　各種研修・セミナーで、原発事故等に伴い放出される低エネルギーベータ線放出核種の放射能を定量する方法を教授するために用いる。

４．納入期限　　平成２８年２月１０日

５．納入場所　　放射線医学総合研究所　研修棟２階測定室２

６．構　　成

６．１　装置本体　１式

(1)測定装置部　１式

(2)データ解析部　１式

(3)データ出力部　１式

６．２　付属品　１式

７．　仕様・性能

７．１　装置本体

(1)測定装置部

・バックグラウンド対策　　同時計数回路、鉛遮蔽等で対策をおこなっていること

・測定効率　　^{3}H(0～18.6keV) 60%以上　^{14}C(0～156keV)90%以上

・外部標準線源　　^{133}Ba を用いること

・ウインドウ幅の設定　　ウインドウ幅が任意に設定でき、その条件をプロトコールフラッグ（またはＭｙＮｏ）に保存できること

・その他の機能　　以下の機能を有すること

単一／二重標識測定ができること

補正曲線の自動作成が行えること

ルミネッセンス測定が行えること

効率トレーサー法が行えること

静電気除去機能を有すること

停電対策として自動復旧の機能を有すること

(2)データ解析部

項目	仕様
・クエンチング補正法	t-SIE 法またはレベルメソッド法 クエンチングスタンダードが無い場合でも、DPM 値を測定できること
・スペクトルの表示	エネルギースペクトルの表示ができること スペクトルの再表示・保存が出来ること 保存されたスペクトルを基に、測定条件を変更し再解析ができること
・データの表示	モニタ上で CPM、DPM、tSIE（または ESCR）及び時間等のデータを任意の組み合わせで表示及び非表示できること

(3)データ出力部

項目	仕様
・プリンター	Ａ４サイズの用紙に印字可能なこと
・印字データ	用紙上で CPM、DPM、tSIE（または ESCR）及び時間等のデータを任意の組み合わせで印字及び任意のデータを印字しないようにできること
・スペクトルの印字	スペクトルの印字ができること

７．２ 付属品

項目	仕様
・カセット	標準バイアル用カセット１０個
・プロトコール(又は MyNo)数	２０個

８．既設機器の運搬

既設のパッカード社製液体シンチレーションカウンター（３１００ＴＲ）１台を、所内指定の保管場所まで移動させること。

９．検　　査

(1) 作業完了後、以下の試験、検査を行うこと

・当該装置が正常に機能し、各種データがプリントアウトできること
・その他、上記仕様に記載された機能の確認

(2) 納入完了後、当研究所職員が、所定の要件を満たしていることを確認したことをもって検査合格とする。

１０．その他

搬入、据付、調整に要する全ての費用は、本案件に含まれる。

既存装置の運搬に関する全ての費用は、本案件に含める。

取扱説明書を１部提供すること。引き渡し後操作及び保守管理に関する技術取得に必要な講習を行うこと。

引き渡し後１年間、使用者の明確な責任によらず、物品に不備が生じた場合、その修理費及び部品の取替えは請負業者側が無償で行うものとする。

（要求者）

部課（室）名：　人材育成センター　教務室

氏　名：　蜂谷　みさを